

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**UMA ANÁLISE DE CUSTOS EM UMA EMPRESA  
PRESTADORA DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE COLETIVO  
BASEADA NO CUSTEIO POR ABSORÇÃO**

**EDNEI ROGINALDO GOULART**

**FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA  
2001**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

**UMA ANÁLISE DE CUSTOS EM UMA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS  
DE TRANSPORTE COLETIVO BASEADA NO CUSTEIO POR ABSORÇÃO:  
O CASO DA AUTO VIAÇÃO IMPERATRIZ LTDA.**

Monografia submetida ao Departamento de Ciências Contábeis, do Centro Sócio-Econômico, da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Acadêmico: Ednei Roginaldo Goulart

Orientador: Prof. Nivaldo João dos Santos, M.Sc.


FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA  
2001

**UMA ANÁLISE DE CUSTOS EM UMA EMPRESA  
PRESTADORA DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE COLETIVO  
BASEADA NO CUSTEIO POR ABSORÇÃO:  
O CASO DA AUTO VIAÇÃO IMPERATRIZ LTDA.**

**Autor: Acadêmico EDNEI ROGINALDO GOULART**

Esta monografia foi apresentada como trabalho de conclusão do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, obtendo a nota média de 9,0, atribuída pela banca constituída pelos professores abaixo mencionados.

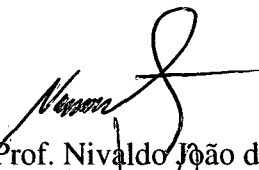
Florianópolis, 22 de junho de 2001.



Prof. Luiz Eclipe Ferreira, M.Sc.

Coordenador de Monografia de Departamento de Ciências Contábeis

Professores que compuseram a banca:



Presidente: Prof. Nivaldo João dos Santos, M.Sc.



Membro: Prof. Altair Borgert, Dr.



Membro: Prof. Loreci João Borges, Dr.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, por me permitir concluir mais esta etapa de minha vida, dando-me força e saúde.

A minha esposa Karina, pelo carinho, convívio, apoio e dedicação dispensados nestes anos.

Aos meus pais, irmãos e minha avó pelo apoio e por sempre terem me dado a oportunidade de estudar.

Aos demais familiares pelo incentivo e compreensão.

Aos meus amigos e companheiros da Auto Viação Imperatriz, pelas oportunidades, paciência e ajuda em todos os momentos.

E, finalizando, os meus mais sinceros agradecimentos ao professor Nivaldo João dos Santos, não só pela orientação na execução deste estudo, sem a qual não teria atingido os objetivos almejados, mas, também, por ter demonstrado ser mais do que um mestre, um amigo, cuja capacidade de escutar, compreender e ensinar me parecem infindáveis.

A todos, o meu eterno carinho, obrigado.

**SUMÁRIO**

**RESUMO.....VI**

**1 INTRODUÇÃO.....01**

**1.1 Considerações Iniciais.....01**

**1.2 Tema.....02**

**1.3 Problema.....02**

**1.4 Objetivos.....03**

**1.4.1 Objetivo Geral.....03**

**1.4.2 Objetivos Específicos.....03**

**1.5 Justificativa.....03**

**1.6 Metodologia.....04**

**1.7 Delimitação do Estudo.....06**

**1.8 Limitações do Estudo.....06**

**1.9 Organização do Estudo.....06**

**2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....07**

**2.1 Evolução da Contabilidade de Custos.....07**

**2.2 Custos na Tomada de Decisões.....08**

**2.3 Conceitos de Custos.....08**

**2.4 Diferença entre Custo e Despesa.....09**

**2.5 Classificação de Custos.....10**

**2.5.1 Custos Diretos e Indiretos.....11**

**2.5.2 Custos Fixos e Variáveis.....12**

**2.6 Critérios de Custeio.....14**

2.6.1 Custeio por Absorção (full cost).....	15
2.6.2 Custeio Direto ou Variável.....	15
2.6.3 ABC.....	16
3 O CASO DA AUTO VIAÇÃO IMPERATRIZ LTDA.....	18
3.1 Apresentação da Empresa .....	18
3.2 Processo de Prestação de Serviços.....	19
3.3 Determinação dos Custos da Linha de Ônibus Sto. Amaro a Florianópolis.....	21
3.3.1 Informações sobre a Linha de Ônibus Sto. Amaro a Florianópolis.....	21
3.3.2 Levantamento do Ativo Imobilizado da Empresa.....	22
3.3.3 Depreciações do Ativo Imobilizado.....	25
3.3.4 Mão-de-obra Direta.....	27
3.3.5 Combustível.....	29
3.3.6 Lubrificantes.....	30
3.3.7 Pneus.....	31
3.3.8 Seguro – DPVAT.....	32
3.3.9 Mão-de-obra Indireta.....	33
3.3.10 Outros Custos Indiretos.....	34
3.3.11 Total dos Custos Inventariados na Empresa .....	35
3.4 Método de Custeio Proposto.....	35
3.4.1 Rateio dos Custos Indiretos.....	36
3.5 Custo Mensal da Linha de Ônibus Sto. Amaro da Imperatriz a Florianópolis.....	39
3.6 Contabilização dos Custos à Linha de Ônibus Sto. Amaro a Florianópolis.....	40
3.6.1 Contabilização dos Custos Diretos.....	40
3.6.2 Contabilização dos Custos Indiretos.....	41
4 CONCLUSÃO.....	42
5 BIBLIOGRAFIA.....	44

## RESUMO

Cada vez mais presentes no processo de gerenciamento das empresas, na dinâmica realidade econômica e empresarial de hoje, as informações geradas pela contabilidade de custos se afirmam como um dos principais dados de decisão, no que diz respeito a demanda de produção de bens ou prestação de serviços, investimentos, preço de venda, entre outros.

Assim, esta monografia buscou desenvolver, através de estudo de caso, um sistema de custeio e análise de custos para uma empresa que atua na prestação de serviço de transporte coletivo de passageiros.

Foram apresentados, através de pesquisa bibliográfica, alguns conceitos relacionados a custos, suas diversas classificações e também, foram abordados os sistemas de custeamento que, por ventura, poderiam ser escolhidos para a utilização na empresa objeto do estudo de caso.

Inventariados os custos da empresa em questão, mais precisamente, de uma das linhas de ônibus operadas pela mesma, propôs-se a utilização do método de custeio por absorção, que aloca aos produtos ou serviços, todos os custos, sejam eles fixos ou variáveis.

Concluindo este estudo, foi feita uma análise dos montantes calculados e verificou-se que o item mais representativo no total dos custos foi o gasto com mão-de-obra direta.

Destaca-se, ainda, que, sem que haja uma mudança de comportamento e comprometimento interno da entidade, tanto por parte da área administrativa como operacional, a utilização de ferramentas decisórias como a gestão de custos, por exemplo, não implicará em resultados positivos, pois o fator humano envolvido no processo de geração e análise de informações é importante para o sucesso de uma organização na consecução de suas metas.

## **1 INTRODUÇÃO**

Neste capítulo é apresentado o assunto abordado neste estudo, sendo que, numa primeira etapa tem-se as considerações gerais a respeito do trabalho e em seguida a apresentação da metodologia utilizada.

### **1.1 Considerações Iniciais**

Atualmente, no disputado mundo dos negócios, onde as oportunidades surgem e desaparecem com a mesma rapidez, torna-se cada mais evidente a importância da utilização de estratégias de gerenciamento que permitam às entidades acompanharem e mensurarem seu desempenho, tanto em nível de gestão e produção como em nível de desempenho mercadológico.

Com a globalização dos mercados, o consumidor ficou mais exigente com relação a produtos e serviços, o que faz com que os esforços voltados à pesquisa em novos produtos, marketing, gerenciamento de qualidade e de custos, entre outros, se transformem em ferramentas de gestão imprescindíveis para as organizações que almejam se destacar entre a concorrência no mercado na qual estão inseridas.

Na economia brasileira, além das constantes mudanças de mercado citadas, as empresas têm outro motivo para utilizarem modelos de gerenciamento e projeção: a fragilidade econômica do país, insegurança esta que já vem de décadas atrás mas que foi acentuada com o advento do Plano Real, cujas bases estão objetivadas numa momentânea contenção da inflação, o que implica em retração no mercado interno e em altas taxas de juros cobradas no mercado financeiro, tornando onerosa a tarefa de adquirir empréstimos para fins de investimentos ou mesmo para capital de giro.

Diante deste quadro, as empresas buscam alternativas de crescimento ou de, pelo menos, sobrevivência, no nicho de mercado do qual fazem parte. Salienta-se, todavia,



que o foco não deve ser direcionado somente para a incrementação das vendas e, conseqüentemente, das receitas, mas também para o acompanhamento dos gastos efetuados para a colocação dos produtos ou serviços no mercado, com o objetivo de que estes sejam competitivos tanto a nível de preço, quanto de qualidade.

Nota-se aí a evolução da importância da contabilidade, antes considerada uma simples geradora de informação a respeito de variação de estoques, tributos a pagar e lucros obtidos, é, hoje em dia, fonte de dados auxiliares às tarefas de controle e decisões gerenciais.

Esta nova faceta da contabilidade faz com que a mesma, segundo o Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo (CRC/SP) (1995:83): “(...) deva estar apta a auxiliar os gestores no processo de administração dos negócios. Não a Contabilidade normatizada pela legislação fiscal e societária, mas uma Contabilidade que seja capaz de produzir informações que reflitam o valor econômico dos resultados e do patrimônio da empresa e que possam auxiliar no processo de tomada de decisões.”

A contabilidade, como ciência geradora de informações financeiras, econômicas e patrimoniais tem, entre suas ramificações, a contabilidade de custos, que se ocupa em analisar os gastos despendidos na produção de bens ou na prestação de serviços, e através desta análise fornecer dados importantes aos processos de controle e decisão, influenciando, desta forma, nas ações da empresa, sejam a curto ou longo prazo, no que diz respeito a projeção de metas e estratégias de gerenciamento.

Procurando sempre a adequação dos diversos modelos de sistemas de custos existentes ou elaborando um novo modelo condizente com a realidade e expectativas de determinada organização, a contabilidade de custos tornou-se, nos últimos anos, uma preciosa aliada do processo de gestão.

## **1.2 Tema**

O tema deste estudo é: UMA ANÁLISE DE CUSTOS EM UMA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇO DE TRANSPORTE COLETIVO BASEADA NO CUSTEIO POR ABSORÇÃO.

## **1.3 Problema**

A elaboração de um sistema de custos para empresas prestadoras de serviço é, geralmente, uma tarefa desafiadora, pois a maioria dos exemplos existentes foram

desenvolvidos para a aplicação em empresas industriais.

De acordo com o CRC/SP (1995:165): “Recentes estudos nos indicam que a economia caminha para a era dos serviços. Nos próximos 10 anos, a maioria das pessoas estará trabalhando em alguma atividade prestadora de serviços.” É esta expectativa de aumento da participação do setor de serviços dentro da economia que denota importância ao estudo de alternativas de gerenciamento de empresas inseridas neste contexto.

O problema deste estudo, portanto, é propor um sistema de custos que se adequem às necessidades de empresas que atuam no ramo da prestação de serviços de transporte coletivo.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo Geral**

O objetivo principal do presente trabalho é efetuar uma análise dos custos incorridos por uma empresa prestadora de serviços de transporte coletivo, através da proposição do método de custeio por absorção.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

No que diz respeito aos objetivos específicos deste estudo, têm-se:

- abordar de forma teórica os conceitos e classificações referentes a custos e métodos de custeio;
- identificar os custos da empresa objeto de estudo;
- análise dos custos da empresa objeto de estudo, baseando-se no método de custeio por absorção.

## **1.5 Justificativa**

O uso de estratégias de gerenciamento adaptáveis às variadas situações, as quais as empresas estão sujeitas a enfrentar, é de vital importância àquelas que pretendem se destacar no dinâmico mundo dos negócios de hoje.

Não raramente, os esforços feitos pelas organizações para colocar determinados produtos ou serviços no mercado são inúteis, fazendo com que estes muitas

vezes cheguem ao mercado em desvantagem em relação a concorrência.

Em alguns casos, um dos fatores impeditivos para a consecução dos resultados esperados é a inexistência de um sistema de custos ou a precariedade do sistema utilizado pela empresa, que, muitas vezes, gera informações irrelevantes em detrimento àquelas indispensáveis ao processo de decisão.

Um bom gerenciamento de custos, aliado a gestão empresarial moderna, atenta às mudanças e tendências do mercado, que consiga identificar as expectativas do consumidor interno e externo e reagir às ações da concorrência, dará a empresa a segurança necessária para que suas decisões a levem para a consecução das metas traçadas.

Além disso, especialmente na área de prestação de serviços, é comum a ausência do acompanhamento e controle dos custos, seja por falta de uma estrutura organizacional, como nas empresas industriais, ou pela utilização de critérios inadequados de administração dos gastos.

Diante disto, a importância da realização deste estudo está na necessidade de se desenvolver um método de custeio e análise de custos adequado à empresas prestadoras de serviço de transporte coletivo.

## **1.6 Metodologia**

Um determinado trabalho científico, do qual se deseje extrair resultados satisfatórios, deve ser estruturado de acordo com procedimentos ou métodos capazes de lhe dar determinadas características que o tornem o mais confiável possível.

Método para Ruiz (1996:137) “(...) significa o conjunto de etapas e processos a serem vencidos ordenadamente na investigação dos fatos ou na procura da verdade”. Ainda sobre método, Ruiz na mesma obra diz que: “(...) este confere segurança e é fator de economia na pesquisa, no estudo, na aprendizagem”.

Para definir metodologia Demo (1990:19), diz que: “Metodologia é uma preocupação instrumental. Trata de formas de se fazer ciência. Ainda dos procedimentos, das ferramentas, dos caminhos. A finalidade da ciência é tratar a realidade teórica e praticamente. Para atingirmos tal finalidade, colocam-se vários caminhos (...)”.

Sobre pesquisa, Lakatos; Marconi (1982:17) preconizam que: “Toda pesquisa deve basear-se em uma teoria, que serve como ponto de partida para a investigação bem sucedida de um problema. A teoria, sendo instrumento de ciência, é utilizada para conceituar os tipos de dados a serem conceituados”.

Nota-se nas definições apresentadas que a observância de determinados procedimentos torna a tarefa de pesquisa e elaboração de trabalhos científicos mais organizada e criteriosa, dando-lhe confiabilidade.

Assim, esta pesquisa será desenvolvida a partir de uma pesquisa bibliográfica, com o objetivo de, através da teoria estudada, formular um modelo que atenda aos objetivos deste trabalho, anteriormente definidos.

Em outra obra, Lakatos; Marconi (1992:58), ao tratar de pesquisa bibliográfica, dizem que:

“(...) bibliografia é o conjunto dos livros escritos sobre determinado assunto, por autores conhecidos ou anônimos, pertencentes a correntes de pensamentos diversos entre si, ao longo da evolução da Humanidade. E a pesquisa bibliográfica consiste no exame deste manancial, para levantamento e análise do que já se produziu sobre determinado assunto que assumimos como tema da pesquisa científica”.

As investigações serão efetuadas utilizando-se de material já existente sobre o tema, como livros e trabalhos científicos, não se fixando, porém, na área de contabilidade, já que qualquer contribuição de outras áreas, é valiosa para o desenvolvimento do processo de elaboração de uma monografia.

Lakatos; Marconi (1992:151) conceituam monografia como: “(...) um estudo sobre tema específico ou particular, com suficiente valor representativo e que obedece a rigorosa metodologia. Investiga determinado assunto não só em profundidade, mas em todos os seus ângulos e aspectos, dependendo do fim a que se destina”.

Paralelamente à pesquisa bibliográfica, o presente estudo será elaborado através de um estudo de caso. Segundo Gil (1993:58): “(...) estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento (...)”

Triviños (1987:133) diz que estudo de caso é: “(...) uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente.

A pesquisa bibliográfica, desta forma, será o fio condutor deste trabalho de monografia, contribuindo, através do levantamento das obras referentes ao assunto, para a produção de um projeto que contenha uma análise do assunto e para o desenvolvimento da segunda parte deste trabalho que é a proposição, a partir da teoria pesquisada, de um sistema de custos adequado com as necessidades e a realidade da empresa objeto do estudo de caso.

## **1.7 Delimitação do Estudo**

Em virtude da diversidade de linhas de ônibus operadas pela empresa Auto Viação Imperatriz Ltda., o estudo de caso irá propor um método de custeio que determinará e analisará os custos mensais de apenas 01 (uma) das linhas operadas pela empresa, a linha de Santo Amaro da Imperatriz a Florianópolis.

## **1.8 Limitações do Estudo**

Os resultados obtidos ao final deste trabalho somente poderão ser considerados para aplicação na empresa objeto de estudo e na obtenção dos custos da linha citada no parágrafo anterior.

## **1.9 Organização do Estudo**

Esta monografia está dividida quatro capítulos.

No primeiro capítulo são apresentadas as considerações iniciais a respeito do trabalho, determinando-se nesta parte, o assunto, tema, objetivos, problema, justificativa e a metodologia utilizada.

O segundo capítulo apresenta a revisão bibliográfica, de onde se extrai os conceitos e informações que sustentarão, de forma teórica, o desenvolvimento do estudo.

No terceiro capítulo têm-se o estudo de caso propriamente dito, destacando-se neste capítulo a apresentação da empresa, a identificação dos custos da mesma e a proposição de um método de custeio, que servirá de base para a análise dos custos inventariados.

No quarto e último capítulo é apresentada a conclusão sobre os resultados obtidos no estudo.

## **2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Neste tópico são apresentados conceitos básicos e importantes para a execução da monografia, sendo que, primeiramente são destacadas considerações à respeito da evolução histórica da contabilidade de custos, sua importância no processo de gestão empresarial e conceituação de custos. Depois é apresentada a classificação dos custos e, para finalizar este capítulo, dar-se-á destaque à conceituação e classificação dos diversos métodos de acumulação de custos.

### **2.1 Evolução da Contabilidade de Custos**

Surgida como ramificação da contabilidade financeira ou geral, única forma de contabilidade existente até a Revolução Industrial, a contabilidade de custos, em seus primórdios, tinha como finalidade principal a avaliação de estoques, sem se preocupar em desenvolver seu potencial como instrumento de auxílio ao gerenciamento.

Martins (1996:21) diz que: “A preocupação primeira dos Contadores e Fiscais foi a de fazer da Contabilidade de Custos um forma de resolver seus problemas de mensuração monetária dos estoques e do resultado, não a de fazer dela um instrumento de administração.”

Acompanhado o desenvolvimento das atividades econômicas, da contabilidade se originaram várias ramificações, entre elas a contabilidade de custos, que segundo Crepaldi (1999:15) surgiu: “(...) justamente pela necessidade de se ter um controle maior sobre os valores a serem atribuídos aos estoques de produtos na indústria e, também, pela necessidade de tomar decisões quanto ao que, como e quanto produzir.”

A contabilidade de custos, no entanto, não se deteve a ser útil, como geradora de informações, somente à atividade industrial, expandindo seu campo de atuação a outras atividades como a comercial e, mais recentemente, a de prestação de serviços.

## 2.2 Custos na Tomada de Decisões

Conceituada por Crepaldi (1999:15) como: “(...) uma técnica utilizada para identificar, mensurar e informar os custos dos produtos e/ou serviços”, a contabilidade de custos, adaptando-se às novas dinâmicas gerenciais e econômicas, tornou-se indispensável ao processo de tomada de decisões dentro das organizações.

A importância da contabilidade de custos como instrumento de gestão é destacada por Santos (2000:22) que diz: “O controle de custos representa o cérebro ou o pulmão ou o coração ou o espírito sem o qual um firma não sobreviverá.”

Martins (1996:22) também trata da influência da contabilidade de custos no gerenciamento de negócios, dizendo que: “(...) seu papel reveste-se de suma importância, pois consiste na alimentação de informações sobre valores relevantes que dizem respeito às conseqüências de curto e longo prazo (...)”.

A contabilidade de custos agregou, desta forma, nos últimos anos, várias outras funções, além da utilização na avaliação de estoques. Destaca-se, agora, como auxiliadora dos processos de controle e decisão, fornecendo dados para a projeção de resultados e metas, acompanhamento das atividades para a consecução destas metas, influenciando no processo de compra de matérias-primas, na definição do preço de venda, entre outras hipóteses, o que não significa, porém, que tenha aí esgotado suas possibilidades de se tornar ainda mais indispensável às rotinas gerenciais das empresas contemporâneas.

## 2.3 Conceitos de Custos

Martins (1996:25) define custo como: “Gasto relativo a bem ou serviço utilizados na produção de outros bens ou serviços.” Na mesma obra Martins aprofunda ainda mais a conceituação dizendo: “O custo é também um gasto, só que reconhecido como tal, isto é, como custo, no momento da utilização dos fatores de produção (bens e serviços) para a fabricação de um produto ou execução de um serviço.”

Leone (2000:46) sobre custos, trás uma definição oriunda de um dicionário de Economia, que define custo como: “(...) o valor dos fatores de produção consumidos por uma firma para produzir ou distribuir produtos ou serviços, ou ambos.”

Marion (1993:89) define custos para uma empresa prestadora de serviço. Diz o autor: “Numa empresa prestadora de serviço, no momento da entrega do serviço realizado, ao emprego da mão-de-obra e, se houver, do material consumido na prestação de serviço,

denominamos Custo dos Serviços Prestados.”

Pode-se fazer uma associação entre estas definições e conceituar custo como sendo todo dispêndio de valores efetuados por uma determinada empresa na produção de bens ou prestação de serviços, e que são alocados por esta no decorrer de suas atividades operacionais:

## 2.4 Diferença entre Custo e Despesa

É comum que haja uma confusão de conceituação de custos e de despesas, o que, quase sempre, incorre no emprego errôneo destes gastos, gerando resultados e análises discrepantes de demonstrações contábeis.

Marion (1993:89) trata da importância de se diferenciar os custos das despesas dizendo: “Para melhorar a eficiência na análise da DRE, é costume separar na sua estrutura custos e despesas.”

Padoveze (1997:214) distingue custos de despesas, dizendo que o primeiro: “(...) são os gastos relacionados aos produtos, posteriormente ativados quando os produtos objeto desses gastos forem gerados.” E despesas, para o autor: “(...) são os gastos necessários para vender e enviar os produtos. De modo geral, são os gastos ligados às áreas administrativas e comerciais.”

A diferenciação entre estes gastos é, também, destacada por Crepaldi (1999:20) que diz: “Teoricamente, a distinção é fácil: custos são gastos (ou sacrifícios econômicos) relacionados com a transformação de ativos (exemplo: consumo de matéria-prima ou pagamento de salários) e despesas são gastos que provocam redução do patrimônio (exemplo: impostos, comissões de vendas etc.) (...)”

O Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo (CRC/SP) (1995:34) diferencia custos de despesas dizendo que: “(...) o gasto com aquisição de matéria-prima para a produção de determinado bem é conceituado como Custo. Já a comissão do vendedor é um gasto que se torna imediatamente uma Despesa.”

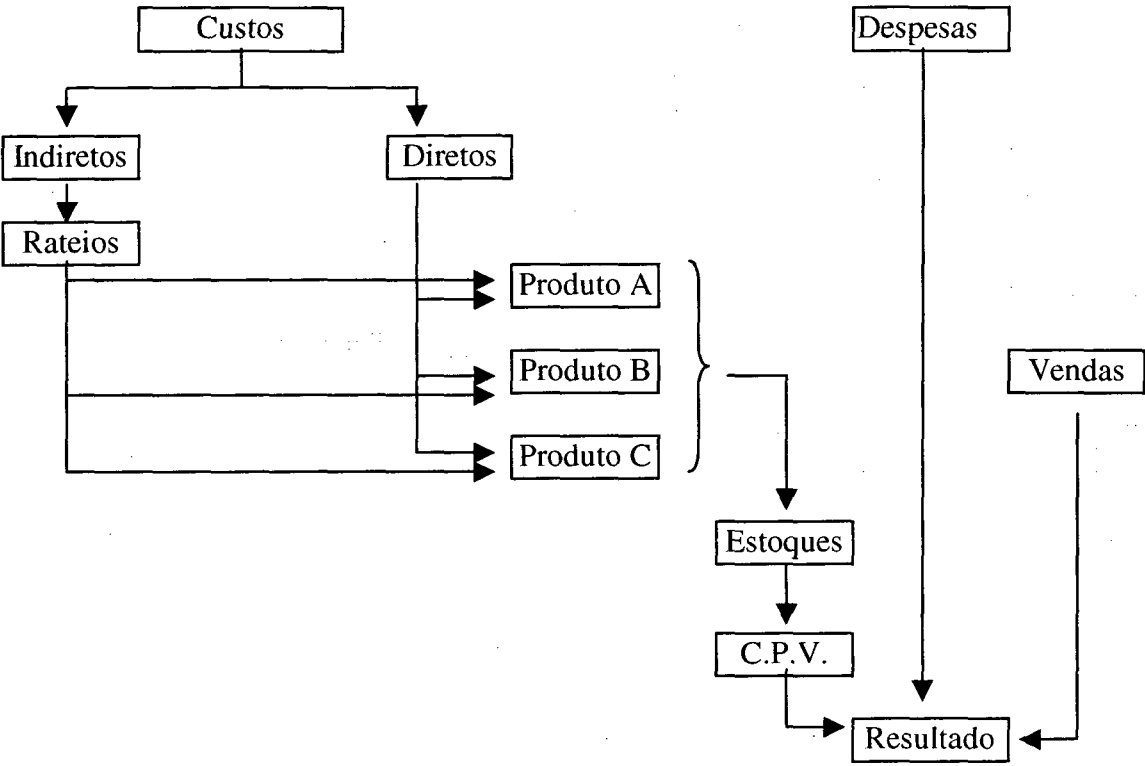
No entanto, verifica-se que a distinção destas variáveis é mais fácil na teoria, do que na prática, pois vários empecilhos, de origens diversas, contribuem para que esta separação seja dificultada, o que, quase sempre, resulta na utilização de critério arbitrários na alocação dos montantes incorridos.

Para uma melhor compreensão do processo básico de funcionamento da contabilidade de custos e, também, da diferença de tratamento dado para os custos e para as



despesas, é apresentando a seguir, o Esquema Básico da Contabilidade de Custos.

**Figura 2.4 – Esquema Básico da Contabilidade de Custos**



Fonte: Martins (1996:62)

Nota-se que a primeira etapa consiste na separação dos custos e das despesas. A classificação dos custos em diretos e indiretos é feita na sequência, sendo que os primeiros são alocados diretamente aos produtos ou serviços e os últimos, para também serem alocados, necessitam, primeiramente passarem por um processo de rateio.

Com os custos devidamente alocados aos produtos ou serviços, transferem-se estes valores para os estoques (no caso de produtos) e quando da venda de mercadorias ou prestação de serviços, tem o Custo do Produto Vendido (C.P.V.), ou Custo do Serviço Prestado, que juntamente com as despesas do período é confrontado com a receita de vendas ou prestações de serviços, originando o resultado da entidade no exercício.

**2.5 Classificação de Custos**

Levando-se em conta seu comportamento em relação ao volume de produção

de bens ou de prestação de serviços, classifica-se os custos em Fixos e Variáveis.

Uma outra classificação dos custos, em Diretos e Indiretos, é feita ao se considerar o grau de dificuldade de mensuração deste custo ou a relação deste com o produto elaborado ou serviço prestado.

Ressalta-se que a classificação em Diretos e Indiretos só pode ser aplicada aos custos, enquanto, a classificação em Fixos e Variáveis é aplicável, também, às despesas.

### **2.5.1 Custos Diretos e Indiretos**

O CRC/SP (1995:34) procura classificar os custos em diretos e indiretos dizendo que esta classificação: “(...) diz respeito ao relacionamento entre o custo e o produto acabado.

Este agrupamento permite relacionar um determinado item de custos ao produto, bem ou serviço, no qual ele foi alocado e ao volume de produção deste.

Martins (1996:53) diz que:“(...) a classificação de Direto e Indireto que estamos fazendo é com relação aos produtos, e não à produção no sentido geral ou aos departamentos dentro da fábrica.”

#### **Custos Diretos**

Tem-se em Martins (1996:53) uma definição de custos diretos que, segundo o autor são os custos que : “(...) podem ser diretamente apropriados aos produtos, bastando haver um medida de consumo , quilogramas de materiais consumidos, embalagens utilizadas, horas de mão-de-obra utilizadas e até quantidade de força consumida.”

Já Leone (2000:49) conceitua os custos diretos como sendo: “(...) aqueles custos (ou despesas) que podem ser facilmente identificados com o objeto de custeio.(...) Para que seja feita a identificação, não há a necessidade de rateio.”

Em Padoveze (1997:228) estes custos são definidos como sendo: “(...) os custos que podem ser fisicamente identificados para um segmento particular sob consideração.”

Assim, a principal característica dos custos diretos é a facilidade de serem relacionados ou identificados com a produção ou a prestação de serviços, sem a necessidade de estimativas ou rateios arbitrários na sua apropriação aos bens produzidos ou serviços prestados.

## **Custos Indiretos**

Os custos indiretos, também denominados de Custos Comuns, ao contrário do que ocorre com os diretos, não são facilmente distinguíveis dentro do montante dos custos incorridos pela empresa.

Sobre este tipo de custo Martins (1996:53) diz que: “(...) não oferecem condição de uma medida objetiva e qualquer tentativa de alocação tem de ser feita de maneira estimada e muitas vezes arbitrária ( como aluguel, a supervisão, as chefias, etc.).”

O mesmo autor se alonga um pouco mais na definição de custo indireto dizendo que nesta classificação estão incluídos: “(...) Custos Indiretos propriamente ditos e Custos Diretos (por natureza), mas que são tratados como Indiretos em função de sua irrelevância ou da dificuldade de sua medição, ou até do interesse da empresa em ser mais ou menos rigorosa em suas informações.”

Em CRC/SP (1995:35) tem-se que custos indiretos são:

“(...) aqueles incorridos dentro do processo de produção, mas que, para serem apropriados aos produtos, nos obrigam ao uso de rateios, que são artifícios usados para distribuir os custos que não conseguimos ver com objetividade e segurança a quais produtos se referem. Os custos indiretos precisam de esquemas especiais para a alocação, com base em rateios, estimativas, etc.”

Crepaldi (1999:20) diz que custos indiretos são: “(...) os que, para serem incorporados aos produtos, necessitam da utilização de algum critério de rateio. Exemplos: aluguel, iluminação, depreciação, salário de supervisores etc.”

De acordo com Padoveze (1997:229) os custos indiretos são: “(...) os gastos industriais que não podem ser alocados de forma direta ou objetiva aos produtos ou a outro segmento ou atividade operacional.”

Desta forma, a impossibilidade ou dificuldade de relacionar-se com o produto ou serviço objeto de custeio é que define determinado custo como Indireto.

### **2.5.2 Custos Fixos e Variáveis**

A classificação dos custos em fixos e variáveis é feita, geralmente, levando-se em consideração a ligação entre os custos incorridos e o volume produzido.

O CRC/SP (1995:34) diz que esta classificação: “(...) não leva em consideração o produto, e sim o relacionamento entre o total do custo num período e o volume de produção.”

Martins (1996:53) sobre o agrupamento dos custos em Fixos e Variáveis, diz que este: “(...) leva em consideração a unidade de tempo, o valor total dos custos com um item nessa unidade de tempo e o volume de atividade.”

## **Custos Fixos**

Em Leone (2000:55) tem-se que custos fixos são: “(...) os custos que não variam com a variabilidade da atividade escolhida. Isto é, o valor total dos custos permanece praticamente igual mesmo que a base de volume selecionada como referencial varie”.

Iudícibus (1998:141) diz que custos fixos são os: “(...) teoricamente definidos como os que se mantêm inalterados, dentro de certos limites, independentemente das variações da atividade ou das vendas.”

Uma outra explanação a respeito de custo fixo é encontrada em Padoveze (1997:229) que diz: “De modo geral são custos ou despesas necessárias para manter um nível mínimo de atividade operacional, por isso são também denominados custos de capacidade.”

Esta correlação entre custos fixos e a atividade normal da empresa é, também, destacada por Santos (2000:25) que os define como: “(...) gastos incorridos, de natureza fixa, necessários para manter a estrutura organizacional de uma empresa em condições adequadas de funcionamento para planejar, receber e processar pedidos de vendas (...).”

Pode-se, todavia, pensar que estes custos não alteram seu valor no decorrer das atividades normais da entidade, o que é desmistificado por Martins (1996:54) que diz que: “(...) eles não são, mesmo que repetitivos, eternamente do mesmo valor. Sempre há pelo menos duas causas para sua modificação: mudança em função de variação de preços, de expansão da empresa ou de mudança de tecnologia.”

Os custos fixos, desta forma, podem até variar de período para período, mas como não têm seu montante definido em relação ao volume produzido, não são tratados como custos variáveis.

## **Custos Variáveis**

Os custos variáveis, de acordo com o CRC/SP (1995:35) são: “(...) os que têm

seu valor determinado em função de oscilações na atividade da empresa.” Desta forma, todo custo incorrido, cujo montante varie proporcionalmente ao volume produzido, deve ser considerado custo variável. A análise deste tipo de custo deve ser sempre feita utilizando-se uma determinada unidade de medida padrão, chamada de base, e que serve para se comparar o comportamento do custo em relação ao volume produzido.

Iudícibus (1998:141) conceitua e exemplifica custo variável, dizendo que estes são: “(...) os que variam na mesma proporção das variações ocorridas no volume de produção ou outra medida de atividade. Exemplos comumente apresentados como sendo custos variáveis: matéria-prima, mão-de-obra direta, comissões sobre venda etc.”

Leone (2000:53) diz que: “Preferimos, portanto, definir “custo variável” como aquele que varia com o volume de qualquer atividade tenha sido escolhida como referência.”

Os custos variáveis quando observados no montante geral é variável, desde que acompanhe a proporção da atividade produtiva a ele relacionada. Entretanto se for efetuada uma análise considerando-se o custo unitário deste em relação ao volume produzido, estes custos permanecem constantes (fixos).

## 2.6 Critérios de Custeio

Os critérios ou métodos de custeio, tem como finalidade principal a alocação ou apropriação dos custos aos produtos ou serviços, sendo que cada um dos métodos utilizados fornece informações distintas, a respeito das variações dos custos, suas causas e efeitos.

Dentre os sistemas mais utilizados destacam-se o Custeio por Absorção, o Custeio Direto ou Variável e o Custeio Baseado em Atividades (ABC). As duas primeiras formas já são clássicas na Contabilidade de Custos.

O Custeio Baseado em Atividades (ABC), por sua vez, surgiu a partir da necessidade de se evitar alocações arbitrárias ou inadequadas de montantes de custos, principalmente dos custos indiretos, aos produtos ou serviços, fato que acontece ao se utilizar as formulas clássicas de apuração e, muitas vezes, se traduz em atribuição errônea de valores e análises imprecisas.

Porém, é bom que se tenha em mente, que mesmo com o advento do ABC, a subjetividade, característica inerente aos diversos processo de alocação de custos a produtos ou serviços ainda existe.

### **2.6.1 Custeio por Absorção ( full cost)**

Este método de custeio apropria, ao custo de produtos ou serviços, todos os custos incorridos na produção ou na prestação de serviços, sendo que a alocação destes custos pode ser feita diretamente ou de forma indireta, através de rateios.

Este método de custeio é adotado tanto pela legislação comercial como pela fiscal pelo fato de que obedece os princípios da Contabilidade, principalmente o princípio da competência, pois aloca todos os custos incorridos à produção do período.

Sobre custeio por absorção, Martins (1996:41) diz que este: “Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de fabricação são distribuídos para todos os produtos feitos.”

Santos (2000:41) diz que o método de custeio por absorção é usado quando a contabilidade: “(...) procura custear o produto atribuindo-lhe também parte do custo fixo (...)”

O CRC/SP (1995:36), sobre o custeio por absorção diz que: “(...) significa a apropriação aos produtos fabricados pela empresa, de todos os custos incorridos no processo de fabricação, quer sejam de comportamentos fixo ou variável.”

Leone (2000:26) conceitua custeio por absorção como o critério de custeamento que: “(...) inclui todos os custos indiretos de fabricação de um certo período nos custos de suas diferentes atividades industriais, sejam produtos, processos ou serviços.” Diz ainda que a finalidade deste critério é: “(...) ter o custo total (direto e indireto) de cada objeto de custeio.”

É uma forma de custeio mais conservadora, característica esta que, segundo Padoveze (1997:247): “(...) tende a deixar os empresários mais tranquilos sabendo que todos os custos foram apropriados (...)”.

### **2.6.2 Custeio Direto ou Variável**

Também conhecido como Método Marginal, nesta outra forma de se apropriar custos a um produto ou serviço, segundo Martins (1996:216): “(...) só são alocados aos produtos os custos variáveis, ficando os fixos separados e considerados como despesas do período, indo diretamente para o Resultado (...)”.

Nota-se aí uma diferença no tratamento dado aos custos fixos, pois no método de custeio direto, estes não são relacionados à produção ou prestação de serviços, sendo considerados despesas do exercício, enquanto o custeio por absorção relaciona todos os

custos, quer sejam de natureza fixa ou variável à produção.

Leone (2000:26) define custeio direto como: “Aquele que só inclui no custo das operações, dos produtos, serviços e atividades, custos diretos e variáveis.”

A publicação do CRC/SP (1995:37) preconiza que:

“(...) no custeio direto os custos dos setores considerados de suporte ou auxiliares ao processo produtivo, normalmente considerados como custos fixos, são tratados como custo do período contábil, não fazendo, portanto, parte integrante do custo de produção. Sua apropriação, sendo efetuada diretamente às contas de resultado do período contábil, dispensará a necessidade de rateio de valores.”

Ainda sobre o custeio direto ou variável, Padoveze (1997:234) diz que: “Apesar de ser chamado de custeio direto, a nomenclatura correta é custeio variável, porque esse método de custeio utiliza-se apenas dos custos e despesas que têm relação proporcional e direta com a quantidade de produtos.”

A não utilização de formas subjetivas de alocação, dá, a este método de custeio, uma maior confiabilidade na mensuração e controle dos custos e, por consequência, permite que as tomadas de decisão sejam efetuadas com um grau maior de objetividade e transparência.

### 2.6.3 ABC

O Custeio Baseado por Atividades (ABC) é definido pelo CRC/SP (1995:17) como: “(...) uma ferramenta de custeio mais voltada à gestão do negócio, uma vez que, a partir do histórico de custos ou orçamentos de determinado período, proporciona uma visão diferenciada do consumo de recursos das organizações.”

Uma definição sobre o ABC encontra-se em Leone (2000:254) que descreve este critério como: “(...) uma técnica de custeamento em que os custos e despesas indiretos são apropriados a várias unidades através de algumas bases que não são relacionadas aos volumes dos fatores de produção.”

Pode-se dizer, então, que os custos indiretos, neste método de custeio, são considerados como diretos e alocados aos produtos ou serviços não de acordo com o volume produzido, mas sim de acordo com o grau de atividade que gerou estes produtos ou serviços.

O ABC, no entanto, não deve se limitar ao aperfeiçoamento da alocação dos

custos indiretos. Martins (1993:93) diz que: “O ABC pode ser aplicado, também, aos custos diretos, principalmente à mão-de-obra direta, e é recomendável que o seja; mas não haverá, neste caso, diferenças significativas em relação aos chamados sistemas tradicionais”.

O caráter de evolução nos processos de custeamento do custeio por atividades é destacado por Padoveze (1997:249) quando este diz que o ABC: “(...) procura aprimorar o custeamento dos produtos, através de mensurações corretas dos custos fixos indiretos, em cima das atividades geradoras desses custos, para acumulação diferenciada ao custo dos diversos produtos da empresa.”

Desta forma, pode-se dizer que o ABC visa, basicamente, proporcionar uma alocação de custos menos dependente dos rateios arbitrários que ocorrem nos outros métodos de custeamento e que, geralmente, incorrem em distorções na apropriação dos gastos.



### **3 O CASO DA AUTO VIAÇÃO IMPERATRIZ LTDA**

Esta parte do trabalho abrange, especificamente, o estudo de caso, sendo que, primeiramente, é apresentado um breve histórico e a estrutura funcional da empresa objeto do estudo de caso.

Numa segunda etapa, são inventariados e analisados os custos incorridos pela empresa, baseando-se na proposição do custeio por absorção como método de custeio a ser utilizado na empresa.

#### **3.1 Apresentação da Empresa**

Localizada à Rua Natividade, 282, centro, em Santo Amaro da Imperatriz, a Auto Viação Imperatriz Ltda. foi fundada em maio de 1961, pelo Sr. Joaquim Antônio Goulart, falecido em março de 1999, que adquiriu 04 (quatro) ônibus da Viação Vidal, empresa que atuava no município até aquela data.

Trata-se de uma empresa familiar, com uma estrutura societária de quotas de responsabilidade limitada, que hoje conta com 09 (nove) sócios quotistas.

Atuando, nestes 40 anos, no ramo da prestação de serviços de transporte intermunicipal urbano de passageiros, uma concessão do governo estadual, renovável a cada 10 (dez) anos e que tem como órgão regulamentador o DETER (Departamento de Estradas e Terminais), a Auto Viação Imperatriz atende aos municípios de Águas Mornas, Santo Amaro da Imperatriz, Palhoça, São José e Florianópolis.

A empresa, nos últimos anos, vem investindo permanentemente na melhoria da qualidade de seus serviços através de uma política de renovação de frota e procurando oferecer ao usuário uma quantidade de horários que satisfaça suas necessidades.

Contando com uma frota de 39 (trinta e nove) ônibus urbanos, com idade média de 06 (seis) anos e instalada numa sede de 3.600 (três mil e seiscentos) m<sup>2</sup> onde estão

localizados a garagem dos veículos, a oficina mecânica, bombas de abastecimento e o escritório central, a Auto Viação Imperatriz transporta, em média, 235.000 (duzentos e trinta e cinco mil) passageiros por mês.

O quadro funcional da empresa é composto por 112 (cento e doze) colaboradores, sendo 40 (quarenta) motoristas, 49 (quarenta e nove) cobradores, 07 (sete) mecânicos, 02 (dois) vigilantes noturnos, 06 (seis) fiscais de tráfego, 06 (seis) responsáveis pelos setores de arrecadação e departamento pessoal e 02 (dois) responsáveis pela limpeza dos escritórios.

### **3.2 Processo de Prestação de Serviços**

A prestação do serviços inicia-se na sede da empresa, onde os veículos ficam guardados e local de realização da manutenção preventiva e do abastecimento dos mesmos, com a divulgação, aos motoristas e cobradores, dos horários e das linhas em que irão trabalhar.

Esta escala, divulgada com 02 (dois) dias de antecedência, é válida por 05 (cinco) dias (de segunda-feira até sexta-feira). A escala de horário dos sábados e domingos, também divulgada antecipadamente, difere dos horários dos dias úteis em virtude da diminuição da demanda de passageiros que ocorre nos finais de semana.

Estando cientes do horário em que devem trabalhar, motorista e cobrador se deslocam, com o ônibus, da sede até o terminal de início dos serviços.

Cada linha de ônibus operada pela Auto Viação Imperatriz tem uma escala de veículos (ônibus) a serem utilizados no mês, distribuição esta que é feita obedecendo a determinados critérios, como: quantidade de horários e passageiros transportados na linha, condições do trajeto percorrido pelo veículo na execução da mesma, entre outros.

As passagens, cujos preços são determinados pelo DETER e variam de acordo com a seção utilizada pelo passageiro, são cobradas durante o percurso, pois a empresa não possui o sistema de catracas, devendo ser entregues pelo usuário ao motorista no momento do desembarque.

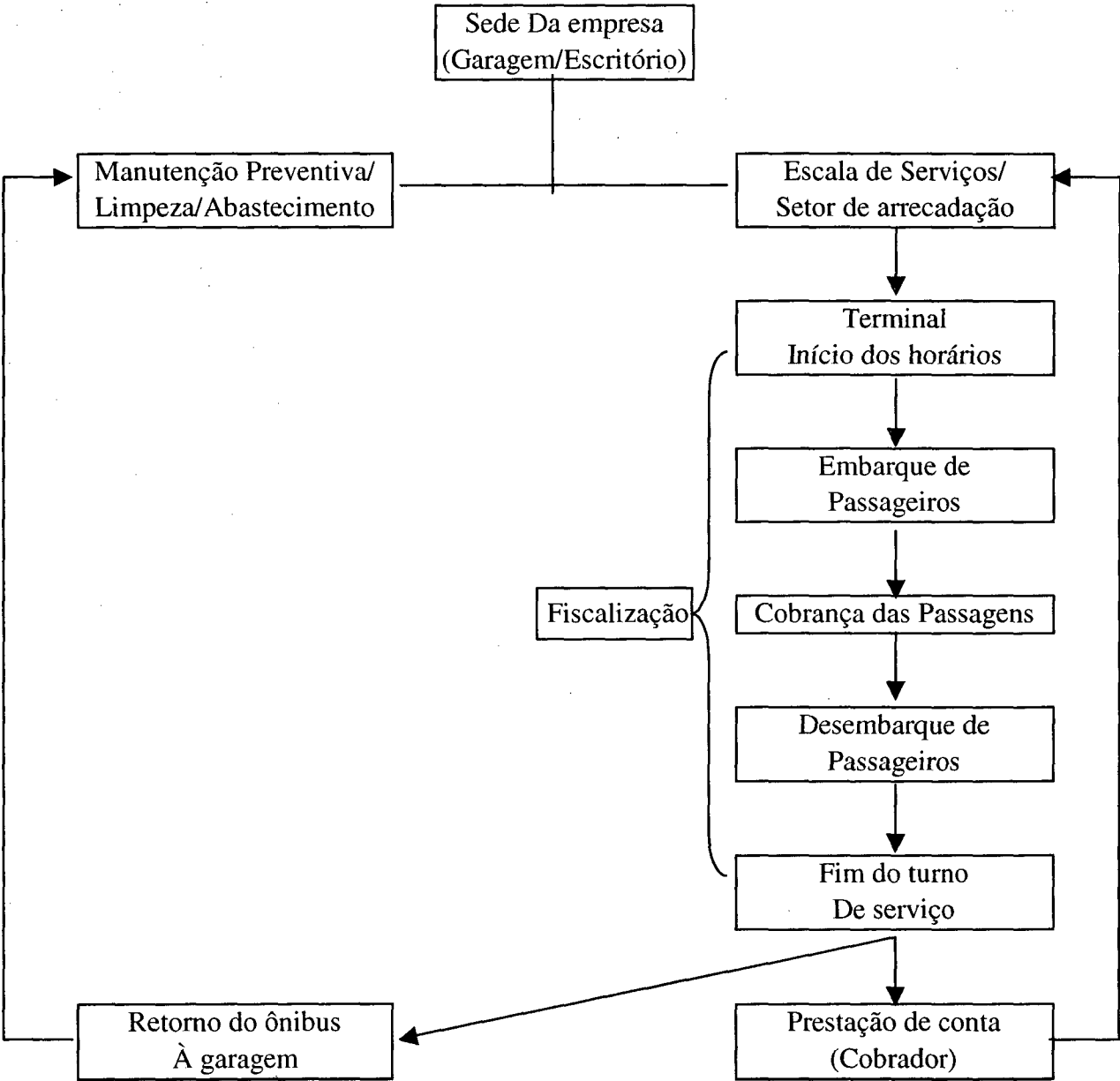
Ao finalizar seu turno de trabalho, o motorista retorna com o veículo à garagem para que o mesmo seja abastecido, limpo e para que sejam efetuadas eventuais manutenções. O cobrador, por sua vez, tem o prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas para prestar conta, no escritório da empresa, do montante arrecadado.

A empresa utiliza, diariamente, 35 (trinta e cinco) ônibus, sendo que os demais

(os mais antigos da frota) ficam recolhidos na garagem servindo de ônibus reservas para qualquer eventualidade que possa acontecer com os veículos que estão sendo utilizados, como panes mecânicas, acidentes, entre outros infortúnios. O número de veículos utilizados também diminui nos fins de semana devido a queda no número de horários oferecidos nestes dias.

A seguir será apresentada a estrutura funcional da empresa objeto de estudo:

**Figura 3.2 – Estrutura funcional da Auto Viação Imperatriz.**



### **3.3 Determinação dos Custos da Linha de Ônibus Sto. Amaro da Imperatriz a Fpolis**

Nesta fase do estudo, são destacados e calculados os custos incorridos, no período de um mês pela Auto Viação Imperatriz, na prestação de serviços de transporte de passageiros na linha de ônibus Santo Amaro da Imperatriz a Florianópolis.

Primeiramente, será feito um levantamento do ativo imobilizado da entidade, cujos itens são sujeitos a depreciação. Em seguida, serão determinados os demais custos, como mão-de-obra direta e os custos diretos e indiretos.

Antes, porém, cabe a apresentação de algumas informações a respeito da linha da qual será calculada o custo mensal despendido pela empresa.

#### **3.3.1 Informações sobre a Linha de Ônibus Sto. Amaro da Imperatriz a Florianópolis**

Linha operada pela empresa desde sua fundação, é responsável por, aproximadamente, 26% do total de arrecadação da mesma.

Nos dias úteis, a empresa oferece aos usuários 105 (cento e cinco) horários diários da seção Santo Amaro da Imperatriz a Florianópolis, nos sábados a linha é feita 70 (setenta) vezes e nos domingos 60 (sessenta) vezes, o que corresponde a 58,7% da demanda de horários da empresa.

Cada horário leva 01 hora para ser feito e a distância percorrida no mesmo é de 32 (trinta e dois) km.

Mensalmente, a linha ocupa 17 (dezesete) ônibus, 43,58% da frota total de Auto Viação Imperatriz.

Na tabela 3.3.1, a seguir, é apresentado um comparativo entre as linhas de atuação da Auto Viação Imperatriz, no que diz respeito ao número de horários efetuados durante o mês, tempo de duração de cada horário, distância percorrida em cada linha e quantidade de ônibus ocupados por cada uma.

Tabela 3.3.1 – Comparativo entre as Linhas de atuação da Empresa

Linha (Origem – Destino)	N.º de Horário ( mês)	Dist. Do Percurso (Km)	Tempo do Horário (min.)	N.º de Ônibus Ocupados (dia)
Sto. Amaro – Fpolis	2.890	32	60	17
Alto Aririú – Fpolis	724	25	50	7
Caldas Imper. – Fpolis	450	41	80	3
Águas Mornas – Fpolis	256	38	75	2
Vargem Grande – Fpolis	366	47	90	3
Sta. Isabel – Fpolis	138	57	110	2
Queçaba – Fpolis	98	59	120	1
Total	4.922			35

3.3.2 Levantamento do Ativo Imobilizado da Empresa

Dando início a fase de determinação dos custos da Auto Viação Imperatriz, far-se-á o levantamento de seus ativos sujeitos a depreciação.

Definida por Marion (1993:301) como o processo contábil de: “(...) conversão gradativa do Ativo Imobilizado em Despesa (...)”, a depreciação pode, também, ser conceituada como a representação da perda do valor histórico de um determinado bem em virtude do uso, ação da natureza ou obsolescência.

Para o cálculo da depreciação destes itens de custo, utilizou-se os valores percentuais aceitos pela legislação fiscal, que são destacados na tabela 3.3.2 na seqüência:

Tabela 3.3.2 – Taxas de Depreciação fixadas pela Legislação do Imposto de Renda

Grupo de Bens do Imobilizado	Anos de vida útil	% a.a.
Máquinas e Equipamentos	10	10%
Móveis e Utensílios	10	10%
Edifícios e Instalações	25	4%
Veículos	5	20%
Ferramentas	5	20%

Fonte: Marion (1993:302)

## Máquinas e Equipamentos

Este tipo de ativo na empresa corresponde às máquinas e equipamentos utilizados pela empresa na manutenção da atividade principal da mesma e são destacados na tabela 3.3.2.1, a seguir.

**Tabela 3.3.2.1 - Máquinas e Equipamentos**

<b>Item do Ativo Imobilizado</b>	<b>Qtidade.</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Compressor de Ar	02	1.600,00
Pistola p/ Pintura	03	600,00
Esmeril	02	900,00
Macaco Hidráulico	10	3.000,00
Furadeira	04	1.400,00
Equipamento de Solda	02	3.500,00
Bomba de Lavação	02	2.500,00
Vulcanizador de Câmara de Ar	01	1.000,00
Serra de Alumínio e Ferro	02	2.000,00
Equipamento de Proteção Contra Incêndios	12	1.200,00
Bomba de Engraxar	01	1.100,00
Braço Mecânico	02	2.000,00
<b>Total</b>		<b>20.800,00</b>

## Móveis e Utensílios

São listados e valorados, na tabela 3.3.2.2, a seguir, os móveis e outros utensílios pertencentes a empresa Auto Viação Imperatriz.

**Tabela 3.3.2.2 - Móveis e Utensílios**

<b>Item do Ativo Imobilizado</b>	<b>Qtidade.</b>	<b>Valor Unit. (R\$)</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
Computadores e Periféricos	02	850,00	1.700,00
Calculadora Elétrica	06	130,00	980,00
Máquina de Escrever	04	200,00	800,00
Cadeiras	50	50,00	2.500,00
Mesas	10	90,00	900,00
Arquivo	02	300,00	600,00
Fotocopiadora	01	800,00	800,00
Equipamento de Fax	02	400,00	800,00
Armários e Estantes	06	180,00	1.080,00
<b>Total</b>			<b>10.160,00</b>

### **Edifícios e Instalações**

A empresa possui o prédio da sede da empresa (garagem e escritório), em Santo Amaro da Imperatriz, avaliada em R\$ 900.000,00 (novecentos mil reais) e cuja área total construída é utilizada na atividade principal da entidade.

Possui, ainda, 01 (uma) sala comercial localizada em Santo Amaro da Imperatriz no terminal de ônibus localizado naquela cidade, avaliada em R\$ 25.000,00 (vinte cinco mil reais) e outra localiza em Florianópolis, cujo valor é de 65.000,00 (sessenta e cinco mil reais).

### **Veículos**

Podendo ser considerado como o principal ativo da empresa, este item corresponde a frota de ônibus da empresa.

Em virtude do programa de padronização da frota, iniciado pela empresa em 1988, todos os veículos são do tipo urbano, têm chassi Mercedes-Benz e carroceira Nielson.

Na tabela 3.3.2.4, apresentada na sequência, são discriminados e valorados os ônibus que compõem a frota da Auto Viação Imperatriz, da qual serão calculados os custos, sendo que os valores apresentados correspondem ao valor de mercado destes bens.

**Tabela 3.3.2.4 – Frota de Ônibus da Auto Viação Imperatriz.**

<b>Chassi/Carroceira</b>	<b>Ano Veículo</b>	<b>Qtdade.</b>	<b>Valor Unit. (R\$)</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
Mercedes-Benz/Nielson	1988	03	16.000,00	48.000,00
Mercedes-Benz/Nielson	1989	01	17.000,00	17.000,00
Mercedes-Benz/Nielson	1990	01	18.000,00	18.000,00
Mercedes-Benz/Nielson	1991	02	21.500,00	43.000,00
Mercedes-Benz/Nielson	1992	04	23.000,00	92.000,00
Mercedes-Benz/Nielson	1993	03	25.000,00	75.000,00
Mercedes-Benz/Nielson	1994	05	29.000,00	145.000,00
Mercedes-Benz/Nielson	1995	03	31.000,00	93.000,00
Mercedes-Benz/Nielson	1996	02	37.000,00	74.000,00
Mercedes-Benz/Nielson	1997	02	42.000,00	84.000,00
Mercedes-Benz/Nielson	1998	04	53.000,00	212.000,00
Mercedes-Benz/Nielson	1999	04	60.000,00	240.000,00
Mercedes-Benz/Nielson	2000	05	73.000,00	365.000,00
<b>Total</b>		<b>39</b>		<b>1.506.000,00</b>

A empresa possui, ainda, uma pick-up Ford Pampa, utilizada no resgate de ônibus com falha mecânica, nas compras de peças de reposição e no transporte de funcionários, comprada em 1997 e avaliada em R\$ 11.000,00 (onze mil reais).

### **3.3.3 Depreciação do Ativo Imobilizado**

A seguir são apresentados os cálculos correspondentes à depreciação dos itens do Ativo Imobilizado.

Como o objetivo é calcular os custos incorridos no período de 01 (um) mês, o tempo de vida útil (de acordo com a Legislação do Imposto de Renda) será, também, apresentado em meses.

#### **Depreciação - Máquinas e Equipamentos**

- Valor total de Máquinas e Equipamentos: R\$ 20.800,00



- Tempo de vida útil: 120 meses
- Depreciação mensal:  $\text{R\$ } 20.800,00 / 120 = \text{R\$ } 173,34$

#### **Depreciação - Móveis e Utensílios**

- Valor total dos Móveis e Utensílios:  $\text{R\$ } 10.160,00$
- Tempo de vida útil: 120 meses
- Depreciação mensal:  $\text{R\$ } 10.160,00 / 120 = \text{R\$ } 84,67$

#### **Depreciação - Edifícios e Instalações**

- Valor total de Edifícios e Instalações:  $\text{R\$ } 990.000,00$
- Tempo de vida útil: 300 meses
- Depreciação mensal:  $\text{R\$ } 990.000,00 / 300 = \text{R\$ } 3.300,00$

#### **Depreciação - Ônibus**

São calculados os custos com depreciação dos ônibus com até 05 (cinco) anos, pois os veículos com idade superior a esta já foram totalmente depreciados (a empresa não adquire ônibus usados), todos à taxa de 20% ao ano, conforme a legislação.

- Valor total de ônibus depreciáveis:  $\text{R\$ } 975.000,00$
- Tempo de vida útil: 60 meses
- Depreciação mensal:  $\text{R\$ } 975.000,00 / 60 = \text{R\$ } 16.250,00$

#### **Depreciação - Pick-up**

- Valor total do veículo:  $\text{R\$ } 11.000,00$
- Tempo de vida útil: 60 meses

• Depreciação mensal: R\$ 11.000,00 / 60 = R\$ 183,34

3.3.4 Mão-de-obra Direta

Martins (1996:143) define custo com Mão-de-obra Direta (M.O.D) como o gasto relativo: “(...) ao pessoal que trabalha diretamente sobre o produto em elaboração, desde que seja possível a mensuração do tempo despendido e a identificação de quem executou o trabalho, sem necessidade de qualquer apropriação indireta ou rateio (...)”.

Este custo, na empresa é relacionado aos custos incorridos com a remuneração de motoristas e cobradores que atuam na linha de ônibus objeto de análise.

Na tabela 3.3.4, são apresentados os custos com salários e encargos, além das provisões referentes à férias e 13º salário, dos colaboradores que atuam nas funções anteriormente citadas.

A provisão para férias foi efetuada presumindo-se que o empregado irá gozar os 30 (trinta) dias de férias.

Antes, contudo, tem-se a apresentação dos valores que constituem o percentual de 36,8%, referente aos encargos que o empregador é obrigado a recolher sobre o total da remuneração dos empregados, bem como a destinação destes valores, sendo que os percentuais destinados ao SESI/SESC e ao SENAI/SENAC, são repassados para o SEST/SENAT, entidades de serviço social ligadas ao setor de transportes.

Previdência Social	20,0%
Fundo de Garantia	8,0%
Seguro – acidentes de trabalho	3,0%
Salário – Educação	2,5%
SESI ou SESC	1,5%
SENAI ou SENAC	1,0%
INCRA	0,2%
SEBRAE	<u>0,6%</u>
<b>Total</b>	<b>36,8%</b>

Fonte: Martins (1996:146)

Tabela 3.3.4 – Mão-de-obra Direta

Função	Salário Mensal	Encargos Trabalhistas (36,8%)	Provisão P/ Férias (1/11 + 33%)	Provisão P/ 13º Salário (1/12)
Motorista	898,08	330,49	148,54	102,38
Cobrador	538,85	198,29	89,12	61,42

Custo com Mão-de-obra Direta

Cada motorista e cobrador tem como carga horária mensal 200 (duzentos) horas.

Utilizando-se os dados constantes na tabela 3.3.4, calcula-se o gasto mensal com mão-de-obra direta, conforme as operações a seguir:

M.O.D. - Motoristas

- Custo total por mês (Remuneração + Encargos + Provisões) = R\$ 1.479,49
- Número de horas trabalhas no mês: 200 horas
- Custo/Hora:  $R\$ 1.479,49 / 200 = R\$ 7,39$
- Tempo gasto em 01 (um) horário: 01 hora
- Número de horários no mês: 2.890 horários
- Número total de horas trabalhadas no mês:  $1 \times 2.890 = 2.890$  horas
- Custo mensal c/ Motoristas na linha:  $2.890 \times R\$ 7,39 = R\$ 21.378,63$

M.O.D. - Cobradores

- Custo total por mês (Remuneração + Encargos + Provisões) = R\$ 887,68
- Número de horas trabalhadas no mês: 200 horas
- Custo/Hora:  $R\$ 887,68 / 200 = R\$ 4,44$

- Tempo gasto em 01 (um) horário: 1 hora
- Números de horários no mês: 2.890 horários
- Número total de horas trabalhadas no mês: 2.890 horas
- Custo mensal c/ Cobradores na linha:  $2.890 \times R\$ 4,44 = R\$ 12.826,97$

Obtêm-se o custo total com mão-de-obra direta, da linha Santo Amaro da Imperatriz a Florianópolis, somando-se os gastos com Motoristas e Cobradores, o que resulta no montante de R\$ 34.205,60 (trinta e quatro mil, duzentos e cinco reais e sessenta centavos) mensais.

### 3.3.5 Combustível

A empresa possui bombas de abastecimento próprio, o que possibilita a compra de combustível por um preço abaixo do que o encontrado no varejo.

O preço pago pela empresa, por litro de óleo Diesel é de R\$ 0,6954 (sessenta e nove centavos de real) e o consumo por ônibus é de 2,6 quilômetros por litro de combustível.

Durante o mês são efetuados 2.890 (dois mil, oitocentos e noventa) horários da linha de ônibus Santo Amaro da Imperatriz a Florianópolis.

O custo com consumo de combustível, durante o mês, pode ser levantado de acordo com o procedimento de cálculo a seguir:

- Distância total percorrida no mês:  $32 \text{ Km} \times 2.890 = 92.480 \text{ Km}$ .
- Consumo de cada ônibus: 2,6 Km/litro.
- Consumo de combustível no mês:  $92.480 / 2,6 = 35.569,23 \text{ litros}$
- Custo com combustível no mês:  $35.569,23 \times R\$ 0,6954 = R\$ 24.734,84$

### 3.3.6 Lubrificantes

O óleo de motor de um ônibus é trocado a cada 15.000 (quinze mil) quilômetros rodados e o filtro de óleo a cada 30.000 (trinta mil) quilômetros.

O preço pago pela empresa por litro de óleo lubrificante Mobilube HD 85W é de R\$ 4,15 (quatro reais e quinze centavos) e pelo filtro de óleo BL W 1168/S R\$ 16,10 (dezesesseis reais e dez centavos) a unidade.

Os motores dos ônibus, todos do modelo 366ML da Mercedes-Benz, recebem 17,5 litros de óleo lubrificante, sendo que, a cada troca de filtro é necessário 0,5 litros de óleo a mais para completar o nível de lubrificante.

### **Custo com Óleo Lubrificante**

O custo do período com óleo lubrificante é calculado de acordo com o procedimento de cálculo a seguir:

- Distância percorrida, no mês, na execução da linha: 92.480 Km.
- Quilometragem percorrida entre trocas de óleo: 15.000 km.
- N° de trocas de óleo no mês, na linha:  $92.480 / 15.000 = 6,165$  trocas
- Qtdade. de óleo lubrificante gasto em cada troca: 17,5 litros
- Qtdade. de óleo lubrificante gasto, a mais, em cada troca de filtro: 0,50 litro
- Qtdade. extra de óleo lubrificante gasto, por mês, na linha:  $3,082 \times 0,50 = 1,541$  litros
- Qtdade. de óleo lubrificante gasto no mês, na linha:  $(6,165 \times 17,5) + 1,541 = 109,42$  litros
- Valor pago por litro de óleo lubrificante: R\$ 4,15
- Custo mensal com óleo lubrificante, na linha:  $109,42 \times R\$ 4,15 = R\$ 454,09$

### **Custo com Filtro de Óleo**

O gasto incorrido com o consumo de filtro de óleo, relativo a linha de ônibus Sto. Amaro a Florianópolis, é apurado de acordo com os cálculos na sequência:

- Distância percorrida, no mês, na execução da linha: 92.480 Km

- Quilometragem percorrida entre trocas de filtro de óleo: 30.000 Km.
- N° de trocas de filtro de óleo, no mês, na linha:  $92.480 / 30.000 = 3,082$  trocas
- Valor unitário do filtro de óleo: R\$ 16,10
- Custo mensal com filtro de óleo, na linha:  $3,082 \times R\$ 16,10 = R\$ 49,62$

Assim, o custo mensal com Óleo lubrificante e Filtro de óleo, na linha de ônibus Sto. Amaro da Imperatriz a Florianópolis é de R\$ 503,72 (quinhentos e três reais e setenta e dois centavos).

### 3.3.7 Pneus

A empresa, seguindo determinação do DETER, é obrigada a utilizar pneus novos na parte dianteira dos ônibus, pneus estes cuja a vida útil é de 75.000 km (setenta e cinco mil quilômetros).

Na parte traseira dos veículos, utiliza-se pneus recauchutados, cuja vida útil é de 60.000 km (sessenta mil quilômetros).

O preço de um pneu Michelin 900 20XZE novo, modelo utilizado pela empresa é de R\$ 490,00 (quatrocentos e noventa reais), e o preço pago pela recauchutagem de um pneu usado é de R\$ 105,00 (cento e cinco reais).

### Custo com Pneus Novos

O custo mensal com consumo de pneus novos é calculado de acordo com as operações a seguir:

- Distância total percorrida no mês, na execução da linha: 92.480 Km.
- Vida útil do Pneu novo: 75.000 Km
- Qtdade. de Pneus novos consumidos, por mês, na linha:  $92.480 / 75.000 = 1,233$  pneus
- $1,233 \times 2$  (n° de pneus dianteiros) = 2,46 pneus/mês
- Custo total com pneus novos, na linha, por mês:  $2,46 \times R\$ 490,00 = R\$ 1.208,40$  (um mil, duzentos e oito reais e quarenta centavos).

### **Custo com Pneus Recauchutados**

O custo incorrido no período com pneus recauchutados é calculado de acordo com as operações a seguir:

- Distância total percorrida, no mês, na execução da linha: 92.480 Km
- Vida útil do Pneu recauchutado: 60.000 km.
- Quantidade de Pneus recauchutados consumidos, por mês, na linha:  $92.480 / 60.000 = 1,541$  pneus
- $1,541 \times 4$  (nº de pneus traseiros) = 6,16 pneus
- Custo total com pneus recauchutados, na linha, por mês:  $6,16 \times R\$ 105,00 = R\$ 647,36$  (seiscentos e quarenta e sete reais e trinta e seis centavos)

O custo total com pneus, na linha Santo Amaro da Imperatriz a Florianópolis, no mês, de acordo com os cálculos acima, foi de R\$ 1.855,76 (um mil, oitocentos e cinquenta e cinco reais e setenta e seis centavos).

### **3.3.8 Seguro - DPVAT**

Isenta do pagamento do Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) dos ônibus de sua frota, de acordo com o decreto nº 2.993 de 17 de fevereiro de 1989, a Auto Viação Imperatriz paga, na ocasião do emplacamento dos veículos, somente o Seguro Obrigatório de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre (DPVAT).

Este seguro, pago anualmente, visa dar cobertura a danos pessoais causados por veículos da empresa a pessoas transportadas ou não.

O valor pago, por ônibus, é de R\$ 320,63 (trezentos e vinte reais e sessenta e três centavos).

O custo mensal com DPVAT, na linha Sto. Amaro da Imperatriz a Florianópolis, é obtido de acordo o cálculo a seguir:

- Número de ônibus utilizados na linha: 17 ônibus

- Valor pago anualmente por ônibus: R\$ 320,63
- Custo anual da linha com DPVAT:  $R\$ 320,63 \times 17 = R\$ 5.450,71$
- Custo mensal da linha com DPVAT:  $R\$ 5.450,71 / 12 = R\$ 454,23$

**3.3.9 Mão-de-obra Indireta**

Este item de custos na empresa refere-se aos gastos com mão-de-obra de fiscais, mecânicos, pessoal da limpeza, vigilantes e funcionários do setor administrativo.

Na tabela 3.3.9, a seguir, têm-se os valores incorridos com estes colaboradores, bem como também os valores correspondentes aos encargos sobre a remuneração e as provisões para férias e 13º salário.

**Tabela 3.3.9 – Mão-de-obra Indireta**

Setor	Salário Mensal	Encargos Trabalhistas (36,8%)	Provisão P/ Férias (1/11 + 33%)	Provisão P/ 13º Salário (1/12)
Mecânica	1.017,83	374,56	168,35	116,03
Administração	1.350,00	496,80	223,29	153,90
Vigilância	686,28	252,55	113,51	78,24
Limpeza	360,00	132,48	59,54	41,04
Fiscalização	898,08	330,49	148,54	102,38

**Custo com Mão-de-obra Indireta**

Na tabela a seguir, são discriminados os custos com mão-de-obra indireta:



**Tabela 3.3.9.1 – Custo com Mão-de-obra Indireta**

<b>Setor</b>	<b>Custo por funcionário (Salário + Encargos + Provisões)</b>	<b>N.º de funcionários no setor</b>	<b>Custo total com Mão-de-obra Indireta</b>
Mecânica	1.676,77	07	11.737,39
Administração	2.223,99	06	13.343,94
Vigilância	1.130,58	02	2.261,16
Limpeza	593,06	02	1.186,12
Fiscalização	1.479,49	06	8.876,94

Têm-se, então, o custo mensal da mão-de-obra indireta somando-se os valores do custo total incorrido em cada setor o que resulta no montante mensal de R\$ 37.405,55 (trinta e sete mil, quatrocentos e cinco reais e cinquenta e cinco centavos).

### **3.3.10 Outros Custos Indiretos**

A tabela 3.3.10 destaca os valores incorridos com os demais custos indiretos pela empresa no mês, valores estes que serão rateados ao custo mensal da linha Santo Amaro da Imperatriz a Florianópolis, de acordo com determinados critérios de rateio a serem discutidos mais adiante.

**Tabela 3.3.10 – Outros Custos Indiretos**

<b>Item de Custo</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Produtos de Limpeza	635,60
Energia Elétrica	625,40
Água	112,65
Telefone	1.205,59
IPVA– Pick-up	21,46
Combustível – Pick-up	273,60
Sindicato Patronal –SETPESC/SETUF	738,00
<b>Total</b>	<b>3.612,30</b>

### 3.3.11 Total dos Custos Inventariados na Empresa

Na tabela 3.3.11, a seguir, são agrupados todos os itens de custos levantados na empresa, sendo que, os custos indiretos serão, posteriormente, alocados à linha Sto. Amaro da Imperatriz a Florianópolis.

**Tabela 3.3.11 – Custos Apurados na Empresa.**

<b>CUSTOS DIRETOS</b>	
<b>Item de Custo</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Mão-de-obra Direta	34.205,60
Combustível – Ônibus	24.734,84
Seguro DPVAT – Ônibus	454,53
Lubrificantes – Ônibus	503,72
Pneus – Ônibus	1.855,76
<b>Total</b>	<b>61.754,45</b>
<b>CUSTOS INDIRETOS</b>	
<b>Item de Custo</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Mão-de-obra Indireta	37.405,55
Depreciação – Veículos	16.433,34
Depreciação – Móveis e Utensílios	84,67
Depreciação – Edifícios e Instalações	3.300,00
Energia Elétrica	625,40
Água	112,63
Telefone	1.205,59
Combustível – Pick-up	273,60
IPVA – Pick-up	21,46
Sindicato Patronal – SETUF/SETPESC	738,00
Produto de Limpeza	635,60
<b>Total</b>	<b>60.835,84</b>

### 3.4 Método de Custeio Proposto

O método de custeio proposto para ser aplicado na Auto Viação Imperatriz é o

### Método de Custeio por Absorção.

Assim, todos os custos incorridos pela empresa na prestação de serviços, sejam diretos ou indiretos, fixos ou variáveis, são alocados, direta ou indiretamente, aos serviços, no caso à linha Santo Amaro da Imperatriz a Florianópolis.

Além de aceito pela contabilidade societária, o custeio por absorção, quando aplicado em empresas com as características da empresa Auto Viação Imperatriz, que possui um ativo permanente cujo valor total é elevado, é mais produtivo, a nível de geração de informações para análise, do que o método de custeio variável, pois de acordo com Santos (2000:53), se este último: “(...) for introduzido em empresa cujo ativo permanente seja elevado, como é o caso típico de empresas ferroviárias, aeroviárias, hidroviárias, rodoviárias, metroviárias e outras com tecnologia operacional avançada, poderá não ser tão útil em termos de análise se não houver preocupação com relação à absorção dos custos fixos totais, principalmente no que tange às depreciações”.

Os custos diretos despendidos pela empresa já foram calculados e estão discriminados na tabela 3.3.11. Já os custos indiretos necessitam de rateio na sua alocação à seção objeto de estudo.

#### 3.4.1 Rateio dos Custos Indiretos

Definido por Crepaldi (1999:64) como:“(...) um artifício empregado para distribuição dos custos, ou seja, é o fator pelo qual vamos dividir os Custos Indiretos de Fabricação”, o rateio nada mais do que um instrumento “direcionador”, utilizado na alocação dos custos indiretos ao custo total de determinado produto ou serviço.

No caso da Auto Viação Imperatriz, alguns custos indiretos serão rateados utilizando como critério o percentual de mão-de-obra direta trabalhada na linha Sto. Amaro da Imperatriz a Florianópolis, em relação ao total de horas trabalhadas demandadas pela empresa Beta num mês; outros, ainda, serão alocados pela quantidade de ônibus ocupada na linha em estudo em relação ao total de veículos existentes na frota da empresa.

Por isso, é apresentado, na tabela a seguir, o total de horas trabalhadas pela empresa no mês em cada linha e o percentual trabalhado na mesma em relação ao total de horas trabalhadas demandada pela empresa neste período, dados que servirão ao processo de rateio dos custos indiretos.

**Tabela 3.4.1 – Horas trabalhadas em cada linha**

<b>Linha (Origem – Destino)</b>	<b>Nº de Horários (Mês)</b>	<b>Tempo do Percurso (Hs)</b>	<b>Horas Trabalhadas (Mês)</b>	<b>% s/ Horas Demandas p/ Mês</b>
Sto. Amaro – Fpolis	2.890	1	2.890 hs.	53,41 %
Alto Aririú – Fpolis	724	0,8333	603,34 hs.	11,14 %
Caldas Imper. – Fpolis	450	1,3333	600 hs.	11,09 %
Águas Mornas – Fpolis	256	1,25	320 hs.	5,92 %
V. Grande – Fpolis	366	1,50	549 hs.	10,14 %
Sta. Izabel – Fpolis	138	1,8333	253 hs.	4,67 %
Queçaba – Fpolis	98	2	196 hs.	3,63 %
<b>Total</b>	<b>4.922</b>		<b>5.411,34 hs.</b>	<b>100 %</b>

#### **Rateio da Mão-de-obra Indireta**

Este custo indireto, rateado com base na mão-de-obra direta, totaliza, no mês, o montante de R\$ 37.405,55 (trinta e sete mil, quatrocentos e cinco reais e cinquenta e cinco centavos).

O rateio será feito de acordo com o percentual de horas utilizadas na prestação de serviços na linha Sto. Amaro da Imperatriz a Florianópolis, conforme segue:

- Percentual s/ o total de horas trabalhadas no mês: 53,41 %
- Custo total com Mão-de-obra Indireta: R\$ 37.405,55
- Custo mensal da linha com Mão-de-obra Indireta:  $R\$ 37.405,55 \times 53,41\% = R\$ 19.978,30$

#### **Rateio dos Custos Indiretos com Depreciação**

Os custos indiretos oriundos de depreciações correspondem aos valores referentes a perda do valor econômico dos Móveis e Utensílios, Edifício e Instalações e dos veículos pertencentes a empresa (ônibus e o veículo de apoio), constantes na tabela 3.3.11,

cujo montante no mês é de R\$ 19.818,01 (dezenove mil, oitocentos e dezoito reais e um centavo).

A alocação destes custos à linha de ônibus em análise será efetuado de acordo com o número de veículos utilizados pela empresa na prestação do serviço, em relação ao número total de ônibus na frota da entidade.

- Percentual s/ total de ônibus: 43,58%
- Custo total mensal: R\$ 19.818,01
- Custo mensal da linha com depreciação:  $R\$ 19.818,01 \times 43,58\% = R\$ 8.636,68$

#### **Rateio dos Custos Indiretos com Energia Elétrica, Água e Telefone**

Os custos indiretos incorridos com energia elétrica, água e esgoto e conta telefônica, serão rateados à linha Sto. Amaro da Imperatriz a Florianópolis de acordo com o percentual de mão-de-obra direta demandada pela linha em relação ao total de horas trabalhadas na prestação dos serviços.

- Percentual s/ o total de horas trabalhadas no mês: 53,41%
- Custo total mensal: R\$ 1.943,62
- Custo mensal da linha com Energia Elétrica, Água e Telefone:  $R\$ 1.943,62 \times 53,41\% = R\$ 1.038,08$ .

#### **Rateio dos Outros Custos Indiretos**

Os demais custos indiretos incorridos pela Auto Viação Imperatriz, que são os gastos incorridos com mensalidade do sindicato patronal, produtos de limpeza, IPVA e combustível do veículo de apoio (pick-up), que, de acordo com a tabela 3.3.11, somam a quantia de R\$ 1.668,66 (Um mil, seiscentos e sessenta e oito reais e sessenta e seis centavos), serão rateados de acordo com a quantidade de ônibus utilizados na linha Sto. Amaro da Imperatriz a Florianópolis em relação ao total de veículos na frota da empresa, conforme os cálculos demonstrados na sequência:

- Percentual s/ total de ônibus: 43,58%
- Custo total mensal: R\$ 1.668,66
- Custo mensal da linha com outros custos indiretos:  $R\$ 1.668,66 \times 43,58\% = R\$ 727,20$

**3.5 Custo Mensal da Linha de Ônibus Sto. Amaro da Imperatriz a Florianópolis**

O custo total da linha Sto. Amaro da Imperatriz a Florianópolis é obtido no somatório dos custos diretos mais os percentuais dos custos indiretos alocados à seção, conforme valores constantes na tabela 3.5, a seguir.

**Tabela 3.5 – Custo Mensal da Linha Sto. Amaro da Imperatriz a Fpolis**

Custo	Valor (R\$)	% s/ Total de Custos
Mão-de-obra Direta	34.205,60	41,65%
Custos Diretos	17.548,85	21,37%
Custos Indiretos	30.380,26	36,98%
Total	82.134,71	100%

Na análise dos resultados encontrados tem-se que 49,93% do total dos custos indiretos mensais incorridos pela Auto Viação Imperatriz, são alocados aos custos da linha Santo Amaro da Imperatriz a Florianópolis.

Os custos com mão-de-obra direta e o item mais preponderante no total dos custos da linha citada, representando 41,65% do total incorrido, seguido pelos custos indiretos, cujo percentual de contribuição no total dos custos é de 36,98%.

Caso se deseje calcular o custo de cada horário efetuado na linha, divide-se o valor total dos custos incorridos pela quantidade de horários efetuados durante o período, e, ainda, se a necessidade da empresa for obter o custo por passageiro, chega-se ao resultado dividindo-se o montante total dos custos incorridos na linha pelo número de passageiros transportados.

### 3.6 Contabilização dos Custos à Linha de Ônibus Sto. Amaro da Imperatriz a Fpolis

A seguir são demonstrados os lançamentos contábeis de alocação dos valores dos custos incorridos ao custo total da linha de ônibus Santo Amaro da Imperatriz a Florianópolis, sendo que os valores dos custos indiretos correspondem ao montante já rateado:

#### 3.6.1 Contabilização dos Custos Diretos

<b>a) D - Mão-de-obra Direta</b>	
C – Salários e Encargos a Recolher	34.205,60
<b>b) D – Despesa com combustível</b>	
C – Estoque de combustível	24.734,84
<b>c) D – Despesa com pneus</b>	1.855,76
C – Estoque de pneus	1.208,40
C – Caixa	647,36
<b>d) D – Despesa com seguro – DPVAT</b>	
C – Seguro pago antecipadamente - DPVAT	454,53
<b>e) D – Despesa com lubrificantes</b>	503,72
C – Estoque de óleo lubrificante	454,09
C – Estoque de filtro de óleo	49,62
<b>f) D – Linha Sto. Amaro a Florianópolis</b>	61,845,45
C – Mão-de-obra Direta	34.205,60
C – Despesa com combustível	24.734,84
C – Despesa com pneus	1.855,76
C – Despesa com seguro – DPVAT	454,53
C – Despesa com lubrificantes	503,72

### 3.6.2 Contabilização dos Custos Indiretos

a) D – Mão-de-obra Indireta	
C – Salários e Encargos a Recolher	19.978,30
b) D – Despesa com depreciação do imobilizado	8.636,68
C – ( - ) Dep. Acum. Móveis e Utensílios	36,89
C – ( - ) Dep. Acum. Edifícios e Instalações	1.438,14
C – ( - ) Dep. Acum. Veículos	7.161,65
c) D – Despesa com energia elétrica	334,05
D – Despesa com água	60,16
D – Despesa com telefone	643,93
C – Banco. Cta. Mvto.	1.038,15
d) D – Despesa com mensalidade sind. patronal	
C – Banco. Cta. Mvto.	321,62
e) D – Despesa com IPVA	
C – Imposto pago antecipado – IPVA	9,36
f) D – Despesa com produtos de limpeza	
C – Banco Cta. Mvto.	276,63
g) D – Despesa com combustível	
C – Banco Cta. Mvto.	119,63
h) D – Linha Sto. Amaro a Florianópolis	30.285,85
C – Despesa com Mão-de-obra Indireta	19.978,30
C – Despesa com depreciação	8.542,26
C – Despesa com energia elét.,água e telefone	1.039,14
C – Despesa com mens. sindicato patronal	321,62
C – Despesa com IPVA	9,36
C – Despesa com produtos de limpeza	276,93
C – Despesa com combustível	119,23



## 4 CONCLUSÃO

Finalizado o estudo, onde foram destacados e analisados os custos mensais da linha de ônibus Santo Amaro da Imperatriz a Florianópolis, através de um estudo de caso realizado na empresa Auto Viação Imperatriz, análise esta baseada na utilização do método de custeio por absorção, acredita-se que os objetivos, definidos no início do trabalho, foram atingidos.

O custeio por absorção mostrou ser o método de alocação de custos mais condizente com a realidade e expectativas da empresa, pois, ao distribuir todos os custos incorridos, inclusive uma parcela dos custos indiretos, ao custo total das linhas de ônibus, faz com que todas as linhas operadas pela empresa absorvam, de acordo com certos parâmetros, uma parcela do total dos custos incorridos no período.

A praticidade na aplicação do sistema de custo proposto é outro ponto positivo, além da aceitação pela legislação do Imposto de Renda, à adoção deste método de custeamento em empresas prestadoras de serviços de transporte coletivo, desde que sejam observadas determinadas particularidades que diferem uma empresa de outra.

Mais uma vez, ficou evidenciada a importância estratégica de se utilizar a contabilidade, mais precisamente a contabilidade de custos, como fornecedora de informações indispensáveis ao gerenciamento e tomada de decisões, dando a estes processos de gestão mais objetividade, agilidade e segurança.

Outro fator representativo para a utilização de um bom sistema de custos por parte das empresas que atuam no ramo de transporte público é que um dos principais itens levados em consideração pelo poder público (DETER), na formulação do preço das passagens de ônibus, é o custo incorrido pelas empresas concessionárias no desenvolvimento das suas atividades.

Desta maneira, com o adequado acompanhamento das variações e dos montantes dos custos incorridos, as empresas terão argumentos estatísticos para pleitear

preços de passagens compatíveis com seus gastos de prestação de serviços, bem como, efetuar uma demanda racional de horários, de acordo com os custos gerados por cada linha de operação da entidade.

Destaca-se, porém, que a simples utilização de técnicas avançadas de gerenciamento, sem que haja uma mudança de comportamento gerencial na entidade, não acarretará em resultados produtivos, principalmente, se tratando de um segmento de mercado onde, principalmente da região da Grande Florianópolis, a maioria das empresas estão sob direção familiar, cuja cultura administrativa, invariavelmente, não se utiliza dos recursos gerenciais existentes nos dias de hoje.

Finalizando, como o estudo se restringiu a Auto Viação Imperatriz, conclui-se que o assunto não se esgota aqui, pois, sem dúvida nenhuma, a efetuação de estudos semelhantes em outras empresas do setor será de grande importância para o desenvolvimento de métodos de custeio que possam ser aplicados em entidades que atuam no setor de transporte coletivo de passageiros.

## **5 BIBLIOGRAFIA**

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Custo como ferramenta gerencial**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

CREPALDI, Sílvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 1999.

DEMO, Pedro. **Introdução à metodologia da ciência**. São Paulo: Atlas, 1990.

GIL, Antônio C. **Projeto de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1993.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade Gerencial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Maria de A. **Metodologia do trabalho científico**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LEONE, George S. Guerra. **Curso de contabilidade de custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MACEDO, Neusa Dias de. **Iniciação à pesquisa bibliográfica: guia do estudante para a fundamentação do trabalho de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Loyola, 1994.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Empresarial**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 5. ed. rev. São Paulo: Atlas, 1996.

PADOVESE, Clóvis Luís. **Contabilidade Gerencial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

SANTOS, Joel J. **Análise de Custos: Remodelado com ênfase para o custo marginal, relatórios e estudos de caso**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

TRIVIÑOS, Augusto N. Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.